

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Komoditas utama tanaman pangan salah satunya padi memiliki fungsi strategis yaitu sebagai makanan pokok bagi masyarakat Indonesia. Produksi padi dalam negeri berperan penting dalam ketahanan dan kemandirian pangan (Zakaria & Nurasa, 2013). Konsumsi beras di Indonesia per kapita dalam seminggu pada tahun 2017 adalah rata-rata sebesar 1.571 kg/minggu (BPS, 2018). Produksi padi lokal yang rendah merupakan salah satu permasalahan di Indonesia, sehingga melalui impor beras untuk memenuhi kebutuhan padi di Indonesia dilakukan. Beras impor terbesar berasal dari negara Vietnam yaitu 509.374,2 ton, volume impor beras di Indonesia secara keseluruhan pada tahun 2015 sebesar 861.601 ton (BPS, 2017). Faktor yang menyebabkan produksi padi di Indonesia rendah dikarenakan masih banyak lahan kosong dan marginal yang tidak dimanfaatkan sebagai budidaya tanaman pangan. Apabila lahan kosong maupun lahan marginal mampu dimanfaatkan maka akan meningkatkan produksi padi di Indonesia.

Usaha untuk meningkatkan produksi padi nasional dihadapkan dengan masalah, salah satunya ekosistem yang bervariasi tempat tanaman padi dibudidayakan. Pada beragam macam ekosistem tanaman padi mampu beradaptasi, antara lain lahan rawa pasang surut, lahan sawah irigasi, lahan kering (gogo), dan pada lahan sawah tadah hujan (Hairmansis *et al.*, 2012). Peningkatan padi di lahan rawa salah satu upaya untuk menunjang produktivitas adalah penanaman varietas padi berpotensi hasil lebih tinggi dan berumur lebih genjahasunggul baru yang adaptif (Koesrini *et al.*,

2013). Lahan marginal pada daerah rawa dimanfaatkan dengan ditanam menggunakan padi varietas Inpara yang memiliki potensi hasil dan adaptasi yang baik dilahan rawa. Padi varietas Inpara mampu mencapai potensi hasil yang lebih tinggi pada lahan rawa dibanding dengan padi varietas lain .

Salah satu upaya dari perbaikan revolusi hijau yang padat penggunaan bahan kimia kepada revolusi hayati (*biorevolution*) Pembangunan pertanian bioindustri berkelanjutan. Kondisi mengenai revolusi hijau menyadarkan pemerintah untuk kebijakan mengenai bioindustri untuk dikeluarkan. Gerakan revolusi hijau memunculkan masalah lingkungan seperti kelebihan penggunaan bahan kimia dalam upaya meningkatkan hasil pertanian, penurunan muka air tanah, dan penurunan kesuburan tanah. Masalah-masalah tersebut yang ditimbulkan dari gerakan revolusi hijau di Indonesia (Utami *et al.*, 2019). Salah satu upaya untuk mencapai *renewable input* dalam sistem pertanian berkelanjutan dengan cara tersebut mampu mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan pupuk sintetis memelihara kualitas dan kesehatan tanah kimia melalui proses biologi. Penyediaan unsur hara secara proporsional dan pengendalian hama penyakit tanaman yang sinergis dengan kaidah hayati merupakan hal yang sangat penting, dengan menjaga keberlangsungan kaidah-kaidah hayati yang mendukung rantai daur ulang yang terjadi di alam antara organisme produsen, konsumen, pengurai (Saraswati, 2012). Penggunaan kombinasi pupuk hayati dan anorganik pada tanaman padi varietas Inpara merupakan padi rawa yang toleran terhadap banjir belum pernah dilakukan. Salah satu upaya mendukung Bioindustri untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia perlu adanya penelitian mengenai kombinasi pupuk

hayati dan organik sehingga mampu mengurangi penggunaan pupuk kimia pada budidaya padi Inpara.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Interaksi antara 3 jenis varietas padi Inpara terhadap kombinasi pupuk hayati dan anorganik apakah akan terjadi terhadap pertumbuhan dan produksi.
2. Respon pertumbuhan dan produksi akan berpengaruh terhadap beberapa varietas padi Inpara pada kombinasi pupuk hayati dan anorganik.

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui ada/tidaknya interaksi antara beberapa varietas padi Inpara dengan kombinasi pupuk hayati dan anorganik.
2. Mengetahui respon beberapa varietas padi Inpara pada kombinasi pupuk hayati dan anorganik.

1.4. Hipotesis

1. Diduga ada interaksi antara berbagai varietas padi Inpara dengan kombinasi pupuk hayati dan anorganik.
2. Diduga terdapat respon berbagai varietas padi Inpara terhadap pertumbuhan dan produksi pada kombinasi pupuk hayati dan anorganik.